

# Glosario

## Absorción

Radiación retenida por un objeto y transformada en otras formas de energía.

## Aerosoles

Partículas líquidas o sólidas suspendidas en la atmósfera, cuyo tamaño se encuentra generalmente entre 100 y 1000 nanómetros (nm).

## Agente contaminante

Un gas traza o aerosol que contamina el aire.

## Aguacero

Un chubasco intenso y violento acompañado por fuertes vientos borrascosos.

## Aguanieve

Precipitación que en algún punto está en forma líquida pero que se congela antes de alcanzar el suelo.

## Agua sobreenfriada

Agua a temperatura inferior a su punto de congelación pero que está aún en forma líquida.

## Aire Ambiental

Aire que se mueve libremente pero que no procede de ninguna perturbación en la atmósfera circundante (por ejemplo, que no proceda de la columna de humo, de un incendio o de una nube de polvo).

## Albedo

Porcentaje de radiación incidente (normalmente luz visible) que es reflejada de nuevo al espacio desde un planeta u objeto, su superficie o sus capas de nubes.

## Altímetro

Un barómetro, normalizado a presión, temperatura y densidad estándar, utilizado para medir la altitud absoluta a partir de la presión atmosférica. Se determina la altitud asumiendo que los cambios de presión se deben a los cambios de altitud respecto al nivel del mar. Los altímetros están adaptados para trabajar a altitudes muy elevadas sobre el nivel del mar y en GLOBE se utilizan para medir presiones barométricas a altitudes superiores a 500m.

## Ángulo cenit

Distancia angular entre un objeto en el cielo, como el sol, y un objeto colocado directamente

sobre nosotros. El ángulo cenit es  $90^\circ$  menos el *ángulo de elevación*.

## Ángulo de elevación

Distancia angular entre el horizonte y un objeto en el cielo, tal como el sol. El ángulo cenit es  $90^\circ$  menos el ángulo de elevación.

## Arena en suspensión

Arena suspendida en el aire que reduce la visibilidad u oscurece parte o todo el cielo.

## Barómetro

Instrumento utilizado para medir la presión atmosférica.

## Bruma marina

Aerosoles desprendidos de la superficie de una lámina de agua salada por la acción del viento, que pueden reducir la visibilidad.

## Calima

Reducción de la visibilidad debido a los aerosoles de la atmósfera. La calima puede hacer que el cielo aparezca blanco lechoso o amarillento, rojizo o marrón, dependiendo si el aerosol es húmedo o seco, y dependiendo del tamaño y naturaleza de las partículas que dispersan la luz.

## Calor

Energía total producida por el movimiento de todos los átomos y moléculas que constituyen una sustancia.

## Calor específico

Cantidad de calor necesaria para aumentar  $1^\circ\text{C}$  la temperatura de un gramo de una sustancia.

## Calor latente

Calor aportado o liberado cuando el agua cambia de fase entre sólido, líquido y gaseoso.

## Calor sensible

Calor asociado a un cambio en la temperatura de una sustancia, a diferencia del calor asociado con un cambio de fase.

## Cambio de fase

Cambio de una sustancia de una fase a otra. Las sustancias (elementos y compuestos) generalmente existen en una de las tres fases: sólida, líquida y gaseosa; por ejemplo, vapor de agua (gas) que se condensa en agua (líquido). Las sustancias que sufren un cambio de fase, toman o desprenden calor sin cambiar de temperatura (ver calor latente).

## Capa de ozono

Capa de la estratosfera y de la parte inferior de la mesosfera que absorbe la mayor parte de la radiación ultravioleta que llega.

**Cero absoluto**

Temperatura teórica a la que la materia tiene mínima energía. Es el límite de que tan fría puede llegar a estar una materia. Si las sustancias pudieran estar más frías que el cero absoluto, no emitirían radiación electromagnética.

**Ceniza volcánica**

Pequeñas partículas de minerales, rocas y fragmentos de cristal expulsados en erupciones volcánicas. Al igual que los aerosoles, pueden reducir la visibilidad u ocultar la visión del cielo. Estas partículas a menudo producen efectos de dispersión de la luz espectaculares, incluyendo puestas de Sol llenas de color.

**Ciclo del agua**

Ver ciclo hidrológico.

**Ciclo diurno**

Hace referencia a las 24h del día, y algunas veces a los cambios que tienen lugar en períodos de tiempo de 24h.

**Ciclo estacional**

Cambio periódico en una variable que se produce según van cambiando las estaciones de la Tierra.

**Ciclo hidrológico**

Flujo continuo de agua en el sistema Tierra. El ciclo hidrológico se compone por almacenes de agua (tales como casquetes de hielo, océanos, humedad atmosférica y acuíferos) y flujos de agua (tales como evaporación, precipitación, corriente del río y fragmentación de un iceberg).

**Ciclón tropical**

Sistema de baja presión en latitudes tropicales que puede convertirse en una tormenta tropical, un huracán y otras tormentas de intensidad similar.

**Cielómetro o nefobasímetro (ceilometer)**

Un instrumento utilizado para determinar la altura de la base de las nubes, que ayuda a determinar el tipo de nube.

**Clima**

Tiempo atmosférico de una localidad promediado a lo largo de un período relativamente largo, teniendo en cuenta los extremos del comportamiento atmosférico durante este período.

**Chubasco**

Tipo de precipitación típicamente de corta duración, o en el que se producen frecuentes cambios de intensidad.

**Cobertura de nubes**

Porcentaje de cielo cubierto por nubes.

**Compuestos**

Productos químicos formados por átomos de dos o más elementos.

**Concentración**

Número de moléculas de un gas concreto, en una unidad de volumen, respecto a la suma de todas las moléculas en ese volumen. Se suele medir en partes por millón (ppm) o partes por billón (ppb).

**Condensación**

El cambio de fase de una sustancia gaseosa a líquido. El proceso de condensación libera energía; esta energía se conoce como calor latente.

**Conducción**

Transferencia de calor a través de colisiones entre los constituyentes de una sustancia (por ejemplo, moléculas, átomos). Si se calienta un extremo de una barra de metal, el calor será conducido a lo largo de la barra de tal manera que el otro extremo también aumentará su temperatura. La conducción puede ocurrir en sólidos, líquidos, o gases (generalmente es más eficaz en sólidos).

**Congelación**

Proceso de cambio de fase del agua de líquida a sólida (hielo).

**Convección**

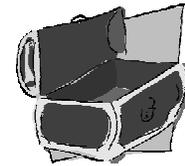
Transferencia de calor por circulación de una masa, es decir, el movimiento a gran escala de grupos de constituyentes de un líquido o un gas (por ejemplo, moléculas, átomos) que están relativamente más calientes o más fríos que sus alrededores. La convección atmosférica se refiere principalmente a movimientos verticales provocados por el ascenso del aire caliente y el descenso del aire frío.

**Cumuliforme**

Un tipo de nube que parece amontonada, hinchada, en bandas o en formas redondas principalmente en su parte superior y en los lados.

**Densidad (d)**

Relación entre la masa (m) de una sustancia y su volumen (v) ( $d = m/v$ )



### **Deposición húmeda**

Deposición de gases o aerosoles de la atmósfera en la superficie de la Tierra mediante su incorporación a la precipitación (gotas de lluvia, copos de nieve, etc.).

### **Depresión del bulbo húmedo**

Diferencia entre la lectura de la temperatura del bulbo húmedo y la del bulbo seco en un psicrómetro giratorio.

### **Difusión Rayleigh**

Difusión de la luz solar por las moléculas de la atmósfera, nombrada así en el siglo XIX en honor al físico británico John William Strutt, tercer Barón de Rayleigh.

### **Dispersión**

Proceso por el cual la radiación interactuante con una sustancia es desviada en todas las direcciones.

### **Diversidad biológica (biodiversidad)**

La diversidad de vida en todas sus formas, niveles y combinaciones que coexisten en un mismo ecosistema. A diferentes escalas esto incluye diversidad de ecosistemas, diversidad de especies, y diversidad genética. El grado de biodiversidad se usa a menudo como un indicador ambiental.

### **Ecosistema**

Comunidad de diferentes especies interactuando unas con otras y con los factores físicos y químicos que forman parte de su entorno.

### **Efecto invernadero**

Calentamiento del planeta por la absorción, por parte varios gases de la atmósfera (los *gases de efecto invernadero*), de la radiación infrarroja emitida por la superficie del planeta.

### **El Niño**

Hace referencia a un prolongado y significativo calentamiento de las aguas superficiales del centro y este del Océano Pacífico tropical y, generalmente, al fenómeno que acompaña a este calentamiento.

### **Escala Celsius**

Escala de temperatura inventada en 1742 por el astrónomo sueco Anders Celsius. Esta escala define el punto de fusión del hielo como 0° Celsius, y el punto de ebullición del agua como 100° Celsius. Debido al intervalo de 100 grados entre estos dos puntos, a esta escala se le llama a veces “*Escala Centígrada*”.

### **Escala Fahrenheit**

Escala de temperatura inventada en el siglo XVIII por el físico alemán Daniel Gabriel Fahrenheit. Esta escala define el punto de fusión del hielo a 32° F y el punto de ebullición del agua a 212°F. Estados Unidos es el único país del mundo que utiliza aún con frecuencia la escala Fahrenheit.

### **Escala Kelvin**

Escala de temperatura llamada así por el físico británico William Thomson Kelvin, quien la propuso en 1848. Un grado Kelvin es equivalente a un grado Celsius. Sin embargo, cero grados en la escala Kelvin es la temperatura a la que la energía molecular es mínima, también llamada “cero absoluto”.

Al dar la temperatura en escala Kelvin se utiliza la letra K sin el símbolo de grado. Cero en la escala Kelvin corresponde aproximadamente a -273°C.

### **Escarcha**

Deposición del vapor de agua de la atmósfera en forma de hielo directamente sobre superficies como hierba o ventanas.

### **Escala pH**

Sistema utilizado para especificar el rango de acidez o alcalinidad de sustancias. En esta escala, una sustancia con un pH 7 es neutra. Sustancias con pH menor que 7 son ácidas; sustancias con un pH mayor que 7 son alcalinas (o básicas).

### **Espesor óptico (también llamado profundidad óptica)**

Medida de cuántas partículas (aerosoles) y moléculas de gas (aire) impiden la transmisión de luz a través de un gas a una longitud de onda específica. Para un espesor óptico de uno, la luz incidente se ve reducida a una intensidad de 1/e.

### **Estratiforme**

Nube formada por una única capa o múltiples capas horizontales; la estructura de las nubes de este tipo es poco apreciable.

### **Estratosfera**

Segunda capa de la atmósfera sobre la superficie de la Tierra, generalmente caracterizada por un incremento de la temperatura con la altitud. La estratosfera comienza a altitudes comprendidas entre los 8 km en las regiones polares a 16-18km en los trópicos, y se extiende hasta altitudes de unos 50 km donde hay un máximo en la temperatura atmosférica. La estratosfera contiene la mayor parte del ozono atmosférico.

### **Evaporación**

Cambio de fase de una sustancia de líquido a gas.

### **Evapotranspiración**

Transferencia y transformación de agua líquida del suelo al aire en estado vapor por procesos combinados de evaporación y transpiración de la vegetación.

### **Frente**

Zona de transición entre dos masas de aire diferentes. Un frente es una zona de dirección de viento cambiante, de cambio de presión del aire superficial y donde normalmente se produce el desarrollo de nubes y precipitación.

### **Fotólisis**

Ruptura de un compuesto atmosférico por la luz. Por ejemplo, cuando se forma ozono (O<sub>3</sub>) en la atmósfera, puede dividirse en átomos de oxígeno (O) y oxígeno molecular (O<sub>2</sub>) por la luz ultravioleta.

### **Fotómetro solar**

Instrumento que mide la intensidad de la luz solar transmitida a través de la atmósfera en un pequeño intervalo de longitud de onda.

### **Fuerza (F)**

Un empuje o tirón.

### **Fusión**

Proceso por el que una sustancia cambia de fase sólida a líquida.

### **Gas traza**

Gases presentes en la atmósfera en muy pequeñas cantidades, siempre inferiores a una décima parte de uno por ciento.

### **Gases de efecto invernadero**

Cualquier gas que cause la retención de calor en la atmósfera, provocando un aumento de la temperatura media. Los gases de efecto invernadero absorben mucho la radiación infrarroja. Ejemplos de gases invernaderos significativos son el vapor de agua, el dióxido de carbono, el metano, el óxido nitroso y los clorofluorcarbonos.

### **Geostacionario**

Objeto en órbita alrededor de la Tierra, que permanece sobre cierta posición en el planeta; el objeto se sitúa generalmente directamente sobre el Ecuador en una longitud fija.

### **Granizo**

Precipitación en forma de bolitas irregulares de hielo con diámetro entre 2 mm. y 13cm. Las mayores granizadas se forman sólo cuando hay fuertes tormentas eléctricas con grandes corrientes de aire ascendente.

### **Gravedad**

Fuerza de atracción entre la materia (ejemplo, la gravedad nos atrae hacia el centro de la Tierra).

### **Halo**

Fenómeno óptico causado por la refracción de la luz solar o la luz lunar a través de cristales de hielo, dividiendo la luz visible en sus diferentes colores. Esto ocurre sólo con cirrostratos o cirros densos.

### **Hidrocarburos**

Moléculas formadas principalmente por átomos de carbono e hidrógeno. Existen hidrocarburos gaseosos en la atmósfera, (por ejemplo, los compuestos del gas natural, compuestos químicos desprendidos de manera natural por las plantas, o compuestos que resultan a partir de productos del proceso de combustión).

### **Higrómetro**

Instrumento utilizado para medir la humedad relativa del aire.

### **Humedad relativa**

Medida de la cantidad de vapor de agua en una muestra de aire comparada con la cantidad de aire contenida en una muestra de aire saturada en vapor de agua a la misma presión y temperatura.

### **Humo**

Aire que contiene suficientes aerosoles producidos por combustión como para ser visibles, lo cual puede reducir la visibilidad u obstruir la vista del cielo.

**Hora de Greenwich (GMT)**

Misma hora de referencia que la Hora Universal (UT); la hora correspondiente a los 0 grados de longitud, meridiano principal, que pasa por Greenwich, Inglaterra.

**Hora Universal (UT)**

Hora en los 0 grados de longitud (el meridiano principal); UT es el término actualmente preferido para esta hora de referencia, que es equivalente a GMT.

***In situ***

En el lugar. La mayoría de las mediciones atmosféricas en GLOBE, tales como la temperatura y el ozono, se toman *in situ*; sin embargo, muchas de estas cantidades pueden ser también medidas remotamente mediante el uso de satélites especiales.

**Insolación**

Radiación solar incidente.

**Insolación difusa**

Radiación solar que llega a la superficie de la Tierra siendo dispersada o reflejada por los componentes de la atmósfera (tales como gases, nubes y aerosoles)

**Insolación directa**

Radiación solar que llega a la superficie de la Tierra pasando directamente a través de la atmósfera sin interactuar con los componentes de la atmósfera de la Tierra.

**Inversión térmica**

Incremento en la temperatura con la altura en la troposfera, generalmente asociado a una masa de aire muy estable. Normalmente, la temperatura en la troposfera disminuye con la altura. Cuando y donde la temperatura aumenta con la altura, la mezcla vertical en la atmósfera se ve muy disminuida. Esto conduce a la retención de aerosoles y gases traza que contiene el aire cercano a la superficie. Esto también provoca que la atmósfera se estratifique en capas horizontales en la estratosfera y, por ello, el nombre de esta capa atmosférica.

**Isobaras**

Líneas de un mapa que unen puntos de igual presión.

**Isotermas**

Líneas de un mapa que unen puntos de igual temperatura.

**La Niña**

Periodo de enfriamiento anómalo de la superficie del mar en la zona tropical central y este del Océano Pacífico.

**Lector óptico de ozono**

Instrumento que se utiliza en el protocolo de Ozono GLOBE que mide el cambio de color en las tiras químicas de ozono, y que es interpretado como una concentración de ozono en unidades de ppb.

**Llovizna**

Precipitación que cae lentamente compuesta por gotas de diámetros comprendidos entre 0,2 y 0,5mm. La llovizna reduce la visibilidad más que la lluvia fina debido a la gran cantidad de gotas muy pequeñas.

**Lluvia ácida**

Lluvia que tiene un pH menor que 5.6, que es el pH del agua en equilibrio con la concentración de dióxido de carbono en el aire.

**Lluvia congelada o llovizna congelada**

Gotas de aguas muy frías que se congelan al entrar en contacto con superficies frías.

**Lluvia intensa**

Lluvia que cae con tanta intensidad (mayor que 7,5mm/h) que reduce y oscurece la visibilidad del cielo.

**Longitud de onda (de la luz)**

Propiedad de la luz que es inversamente proporcional a su frecuencia y que describe la distancia de un pico de la onda al siguiente pico. La luz visible se encuentra en el intervalo de longitud de onda de 0,38 micrómetros (violeta) a 0,7 micrómetros (rojo). La sensibilidad del ojo humano es máxima para una luz de longitud de onda de unos 0,5 micrómetros (verde), cercano a la respuesta de la longitud de onda del canal verde del fotómetro solar de GLOBE.

**Masa de aire**

Volumen grande de aire (a menudo cubre miles de kilómetros cuadrados) con características de humedad y temperatura que varían poco horizontalmente.

**Masa de aire relativa**

Proporción de la cantidad de atmósfera entre un observador y el sol respecto a la cantidad de atmósfera que tiene sobre sí. La masa de aire relativa está directamente relacionada con el ángulo de elevación solar.

**Medio interplanetario**

Espacio entre planetas que contiene radiación electromagnética, campos eléctricos y magnéticos, gas ionizado, átomos neutros y partículas de polvo microscópicas. Las características del espacio interplanetario son influidas principalmente por el sol y no por los planetas individuales.

**Mediodía solar**

Hora a la cual el sol está en su punto más alto en el cielo (cénit) durante el día.

**Mesosfera**

La tercera capa de la atmósfera sobre la superficie de la Tierra, que generalmente se encuentra a altitudes entre 50 km y 80-85 km, y que se caracteriza por la disminución de la temperatura según aumenta la altitud.

**Milibar**

Unidad de presión barométrica equivalente a la milésima parte de un bar y a un hectopascal.

**Monóxido de Carbono**

Molécula compuesta por un átomo de oxígeno y un átomo de carbono producido principalmente por los procesos de combustión incompleta (fórmula química: CO).

**Niebla**

Nube en contacto con la superficie de la Tierra.

**Nieve en suspensión**

Nieve del suelo arrastrada por el viento que reduce la visibilidad y oscurece parte o todo el cielo.

**Nieve intensa**

Nieve que cae reduciendo la visibilidad a menos de 400 metros y oscurece la visión del cielo.

**Nube Cirriforme**

Un tipo de nube alta formada por cristales de hielo (a altitudes mayores de 6 km sobre el nivel del mar).

**Óxidos de nitrógeno**

Familia de compuestos formados por uno o más átomos de nitrógeno y uno o más átomos de oxígeno. Monóxido de Nitrógeno (NO) y Dióxido de Nitrógeno (NO<sub>2</sub>) son los productos principales de la combustión, mientras que el Oxido Nitroso (N<sub>2</sub>O) es el producto principal de la actividad microbiana en suelos.

**Ozono**

Gas muy reactivo compuesto por 3 átomos de oxígeno que existe en cantidades variadas en la troposfera y estratosfera. El ozono se encuentra de forma natural en la atmósfera como resultado de la ruptura de las moléculas de oxígeno (O<sub>2</sub>) en sus dos átomos de oxígeno y la combinación de éstos con moléculas de oxígeno para formar el ozono (O<sub>3</sub>).

**Pascal**

Unidad de presión equivalente a 1 Newton / metro cuadrado. 100 pascales equivalen a 1 hectopascal, que es la unidad de presión estándar utilizada en GLOBE.

**Polvo en suspensión**

Polvo (partículas del suelo más pequeñas que la arena) suspendido en el aire y que reduce la visibilidad u oscurece parte o todo el cielo.

**ppb**

Partes por billón, una unidad de medida de concentración de gas traza o proporción de mezcla, a veces también llamado ppbv (partes por billón por volumen), que es como las proporciones de mezcla de gases traza se definen normalmente.

**Precipitación**

Agua en estado sólido o líquido que cae a la superficie de la Tierra desde la atmósfera.

**Precursor**

Reactivo necesario en las reacciones de formación otros compuestos (por ejemplo, el óxido nítrico es un precursor del ozono en la atmósfera cercana a la superficie).

**Presión**

Fuerza por unidad de área. En la atmósfera debe considerarse como el peso de la columna de aire sobre un área determinada.

**Presión a nivel del mar**

Presión atmosférica ajustada al valor que se obtendría si la medición se realizara en un lugar a nivel del mar.

### **Presión en la estación**

Presión atmosférica verdadera, sin corregir a las condiciones estándar a nivel del mar. Los pronósticos meteorológicos generalmente proporcionan la presión barométrica corregida a nivel del mar, no la presión en la estación.

### **Proporción de mezcla**

Término científico utilizado a menudo como sinónimo de concentración. Un ejemplo es la masa de vapor de agua en una muestra de aire dividida por la masa total de aire en la muestra.

### **Psicrómetro giratorio**

Instrumento formado por dos termómetros, uno de los cuales tiene un bulbo seco y el otro se mantiene húmedo. La diferencia entre la temperatura del bulbo húmedo y el seco se utiliza para calcular la humedad relativa.

### **Radiación**

Ver "*Radiación electromagnética*".

### **Radiación Electromagnética (EM)**

Ondas de energía producidas por la oscilación y la aceleración de cargas eléctricas. Las ondas EM tienen componentes eléctricos y magnéticos. A diferencia de la conducción y la convección las ondas EM no necesitan un medio sólido, líquido o gaseoso para transmitir energía. La radiación electromagnética puede ordenarse en un espectro desde longitudes de onda cortas muy energéticas (rayos gamma, rayos x), a menos energéticas, de longitudes de onda muy largas (microondas y radio). La luz visible es una pequeña parte del espectro electromagnético que el ojo humano puede ver.

### **Radiación infrarroja**

Luz (radiación electromagnética) con longitudes de onda comprendidas entre un poco mayores que la luz visible (0,7 micrómetros) a justo inferiores a las microondas y ondas de radio. (1000 micrómetros). La cantidad de luz emitida en forma de calor por la superficie de la Tierra y la baja atmósfera alcanza su punto máximo a longitudes de onda cercanas a los 10 micrómetros, y a la luz en esta parte del rango de longitud de onda del infrarrojo se la conoce generalmente como infrarrojo térmico.

### **Radiación visible**

Luz con longitudes de onda entre unos 0,38 y 0,7 micrómetros perceptible por el ojo humano. El Sol emite su pico máximo de energía en la porción visible del espectro electromagnético.

### **Reactivos**

Sustancias químicas que sufren reacciones químicas en la atmósfera.

### **Reflexión**

Proceso mediante el cual la radiación incidente sobre un objeto se aleja del objeto según un ángulo fijo.

### **Relación inversa**

Cuando dos variables se relacionan entre sí de forma opuesta; por ejemplo, si una aumenta la otra disminuye ( $x=1/y$ ).

### **Satélite**

Objeto en órbita alrededor de un cuerpo celeste mayor.

### **Satélite de órbita polar**

Satélite artificial (nave espacial que orbita la Tierra) que pasa cerca o sobre los polos. Este término se refiere generalmente a satélites en órbitas cercanas a los polos que son diseñados de manera que su plano orbital mantiene un ángulo constante (de media) con la línea entre el sol y la Tierra. Estos satélites se llaman heliosíncronos.

### **Smog**

Aire que contiene suficiente cantidad de aerosoles procedentes del agua y de la combustión como para ser visibles. Los aerosoles del smog pueden ser producidos indirectamente por reacciones entre los gases procedentes de los tubos de escape. La palabra smog se originó como combinación de las palabras "smoke" (humo) y fog (niebla), y puede reducir la visibilidad de la misma manera.

### **Sublimación**

Transición de una sustancia directamente de fase sólida a gas o a la inversa - proceso mediante el cual el vapor de agua se transforma en hielo directamente sin pasar por la fase líquida.

### **Techo de nubes**

Altura de la base de la capa de nubes que cubre más del 50% del cielo.

### **Temperatura**

Medida de la energía media del movimiento de todos los átomos y moléculas que constituyen una sustancia.

### **Temperatura del bulbo húmedo**

Temperatura tomada en un psicrómetro giratorio a partir de un termómetro con un bulbo envuelto en un dispositivo húmedo, después de girar el psicrómetro durante la cantidad de tiempo recomendada.

**Temperatura del bulbo seco**

Temperatura de uno de los dos termómetros de un psicrómetro giratorio; esta temperatura corresponde al bulbo que no contiene la mecha saturada de agua.

**Temperatura del punto de rocío**

Temperatura a la cual el vapor de agua comienza a condensar en aire enfriado a presión constante. Esta temperatura es una medida de la cantidad de vapor de agua en el aire.

**Termosfera**

La cuarta capa de la atmósfera sobre la superficie de la Tierra. En la termosfera la temperatura aumenta mucho, las concentraciones de iones son significativas, y la dinámica de la atmósfera es prácticamente independiente de las fuerzas y fenómenos asociados con la superficie de la Tierra y baja atmósfera. La mayor parte de la ionosfera está contenida en la termosfera y por encima de la termosfera se encuentra el espacio interplanetario.

**Tiempo (atmosférico)**

Estado de la atmósfera en un lugar y un momento concretos. El tiempo atmosférico incluye variables tales como temperatura, presión barométrica, viento, nubosidad, precipitación y humedad relativa.

**Tira de prueba química**

Tira de papel tratada con reactivos específicos que cambian de color al exponerse al ozono.

**Tormenta eléctrica**

Cumulonimbo o familia de nubes cumulonimbo que producen relámpagos y, por ello, truenos. Las tormentas eléctricas no siempre van acompañadas por precipitación que llega al suelo.

**Transpiración**

Proceso por el cual el vapor de agua escapa a la atmósfera a través de los estomas abiertos de la superficie de las plantas.

**Troposfera**

Capa inferior de la atmósfera donde se producen la mayoría de los fenómenos meteorológicos. La troposfera contiene aproximadamente el 80% de la masa de la atmósfera y se caracteriza por temperaturas que normalmente disminuyen con la altitud. El límite entre la troposfera y la estratosfera

depende de la latitud y la estación. Varía desde los 8 km sobre los polos hasta 16-18 km sobre los trópicos.

**Ultravioleta**

Parte del espectro electromagnético que es más energético, y de longitud de onda menor que la luz visible; normalmente se define como radiación con longitudes de onda entre 0.1 - 0.38 micrómetros.

**Vapor de agua**

La forma gaseosa del agua en la atmósfera incolora, inolora e invisible.

**Vapor de agua precipitable**

Ancho de la capa de agua líquida del planeta que se formaría si todo el vapor de agua en una columna de atmósfera se condensara en la superficie terrestre. Como media, la atmósfera contiene alrededor de 2 centímetros de vapor de agua precipitable.

**Visibilidad**

Distancia desde la cual un observador puede ver e identificar claramente un objeto.